

ORIGINAL/ORIGINAL

## L'étude de la disposition à l'ennui peut-elle être un outil pertinent dans la détermination de l'aptitude à l'embarquement ?

D. Jegaden<sup>1,2,3,5</sup>, M. Rio<sup>1</sup>, D. Lucas<sup>2,3</sup>, B. Loddé<sup>2,4</sup>, JD. Dewitte<sup>2,4</sup>

1-Service médical Ifremer, Plouzané (France), 2- Société Française de Médecine Maritime, 3- Santé au Travail en Iroise (France), 4- Université de Bretagne Occidentale, Brest (France), 5- CRPCC-LESTIC, Axe Santé, Sécurité et Ergonomie des Activités Maritimes. Université de Bretagne Sud, Lorient (France)

### RESUME

**Objectif :** La question que nous posons est de savoir s'il y a un intérêt à dépister les marins ayant une propension à s'ennuyer, une prédisposition à l'ennui, qui pourraient donc, en embarquant voir se détériorer leur santé psychique, du fait du caractère particulier du milieu de vie maritime.

**Méthode :** Nous avons utilisé le questionnaire de Farmer et Sundberg (Boredom proneness scale), validé en français par Gana et Akremi sous le nom d'échelle de disposition à l'ennui ainsi que le questionnaire Hospital Anxiety and Depression (HAD) de Zigmond et Snaith. Les réponses ont été faites sur le principe du volontariat par renvoi du questionnaire rempli par courrier.

**Résultats :** 80 marins, dont 40 officiers et 40 personnels d'exécution et 63 sédentaires ont été inclus dans l'enquête. Nous trouvons une différence significative entre officiers et personnels d'exécution: moyenne des scores de  $8,4 \pm 5$  (médiane = 7) pour les officiers et de  $10,2 \pm 4,8$  (médiane = 10) pour le personnel d'exécution. 21% des officiers ont des scores supérieurs ou égaux à 12 pour 41% du personnel d'exécution. On trouve une corrélation significative entre les scores du test de Gana et Akremi et les scores du test HAD, partie dépression pour les témoins et les marins pris dans leur globalité, cette corrélation étant très significative pour les officiers ( $r = +0,85$ ), mais peu significative pour le personnel d'exécution ( $r = +0,54$ ).

**Conclusion :** le test de Gana et Akremi de disposition à l'ennui peut être utile à faire exécuter dans le cadre de l'aptitude à l'embarquement afin de dépister les marins enclins à l'ennui et à la dépression.

**Mots clés :** Ennui, Anxiété, Dépression; Navires, Evaluation de la Capacité de Travail, Examen Médical

### CAN THE STUDY OF THE PRONENESS TO BOREDOM BE A RELEVANT TOOL IN THE SEAFARING FITNESS MEDICAL EXAMINATION?

#### ABSTRACT

**Objective:** The question we ask is whether there is interest in detecting marine with a propensity to get bored, susceptibility to boredom, which could therefore, when on board deteriorate their mental health, because of the particular nature of the maritime environment life

**Method:** We used the questionnaire Farmer and Sundberg (Boredom proneness scale), validated in French by Gana and Akremi as the scale available to boredom and questionnaire Hospital Anxiety and Depression (HAD) and Zigmond Snaith. Responses were made on a voluntary basis by returning the completed questionnaire by mail.

**Results:** 80 sailors, including 40 officers and 40 staff and 63 sedentary execution were included in the survey. We find a significant difference between officers and staff of performance: average score of  $8.4 \pm 5$  (median = 7) for officers and  $10.2 \pm 4.8$  (median = 10) for enforcement staff. 21% of officers have greater than or equal to 12 scores for 41% of enforcement personnel. There is a significant correlation between test scores and Gana Akremi and scores HAD test part for depression witnesses and sailors taken as a whole, this correlation is very significant for officers ( $r = 0.85$ ) but insignificant for the executive staff ( $r = .54$ ).

**Conclusion:** The test Gana and Akremi disposition to boredom can be useful to run to prove the aptitude to be on board so as to detect boarding prone to boredom and depression sailors.

**Keywords:** Boredom, Anxiety, Depression, Ships, Work Capacity Evaluation, Medical Examination

### EL ESTUDIO DE LA PREDISPOSICIÓN A LA APATÍA ¿PUEDE SER UNA HERRAMIENTA RELEVANTE EN LA DETERMINACIÓN DE LA APTITUD PARA EL EMBARQUE?

#### RESUMEN

**Objetivo:** La pregunta que nos hacemos es si es posible detectar y diagnosticar a los marinos que presenten una tendencia a la apatía o

---

**Correspondencia/ Correspondence to:** Dominique Jegaden. Ifremer, centre de Brest Technopôle Brest-Iroise BP70 29280 Plouzané (France). E-mail: dominique.jegaden@ifremer.fr

**Recibido / Received: Aceptado / Accepted:**  
*Med Marit* 2013; 13 (1): 25-.

una predisposición a la melancolía que podría empeorar al embarcarse debido a las características peculiares de la forma de vida a bordo causando un deterioro de su salud psíquica.

**Métodología:** Hemos utilizado el cuestionario de Farmer y Sundberg (Boredom proneness scale, BPS), validado en francés por Gana y Akremi bajo el título de Escala de predisposición a la apatía así como el cuestionario: Hospital Anxiety and Depression (HAD) de Zigmond y Snaith. Las encuestas se rellenaron de forma voluntaria y el cuestionario se envió por correo.

**Resultados:** Tomaron parte en el estudio 80 tripulantes, de los cuales 40 eran oficiales y 40 subalternos (marineros, mecánicos y personal de servicios) y otras 63 personas como grupo de control. Hallamos una diferencia significativa entre los oficiales [puntuación media de  $8,4 \pm 5$  (mediana = 7)] y los subalternos [ $10,2 \pm 4,8$  (mediana = 10)]. El 21% de los oficiales consiguieron puntuaciones superiores o iguales a 12 mientras que en los subalternos la puntuación igual o superior a 12 fue del 41%. Encontramos una correlación significativa de las puntuaciones del test de Gana y Akremi y las puntuaciones de la parte de depresión del test de HAD, entre el grupo de control y los tripulantes en su conjunto; la esta correlación fue muy significativa para los oficiales ( $r = +0,85$ ), pero poco significativa para los subalternos ( $r = +0,54$ ).

**Conclusión:** El test de Gana y Akremi (el BPS validado) puede ser usado durante los Reconocimientos médicos previos al embarque con el fin de detectar a los marinos propensos a la apatía y a la depresión.

**Palabras clave:** Tedio, Ansiedad, Depresión, Navíos, Evaluación de Capacidad de Trabajo, Exámenes Médicos

## INTRODUCTION

La modernisation et l'automatisation des navires imposent aux marins une culture de surveillance et de maintenance, engendrant une monotonie certaine dans leur travail. Or, la monotonie dans le travail, majorée dans le milieu maritime par l'isolement et l'éloignement est le ferment de la survenue d'un ennui au travail. Cet ennui au travail est source de stress et d'addictions, selon les données de la littérature (Fisher<sup>1</sup>, Kass<sup>2</sup>, Todman<sup>3</sup>, Vodanovich<sup>4</sup>). La question que nous posons est de savoir s'il y a un intérêt à dépister les marins ayant une propension à s'ennuyer, une prédisposition à l'ennui, qui pourraient donc, en embarquant, voir se détériorer leur santé psychique, du fait du caractère particulier du milieu de vie maritime.

## METHODE

L'ennui au travail a été particulièrement étudié dans les pays anglo-saxons depuis les années 1980 (Mikulas et Vodanovich<sup>5</sup>, Tackray<sup>6</sup>, Vodanovich<sup>4</sup>, Watt<sup>7</sup>). Lorsqu'il est marqué, il est source de désintérêt, de baisse de vigilance pouvant être à l'origine de fautes professionnelles et d'accidents. Certains postes de travail comportant un niveau important de tâches monotones, répétitives et sans intérêt intellectuel peuvent être incriminés directement dans l'apparition de l'ennui. Savoir s'il existe des personnes susceptibles de s'ennuyer plus facilement que d'autres, et donc, placées dans un environnement monotone, qui pourraient développer cet ennui avec des conséquences délétères sur la qualité du travail produit, est devenue prépondérante dans les travaux sur l'ennui au travail. L'ennui est généralement considéré comme une émotion qui répond à différentes définitions selon que l'on est philosophe, psychologue ou psychiatre. Dans notre travail, nous retiendrons la définition de Hill et Perkins<sup>8</sup> (1998) selon laquelle l'ennui survient lorsqu'on est confronté à une vie monotone associée à une frustration. Cette association est souvent trouvée chez les marins, du fait de la monotonie du travail à bord, travail routinier que ce soit au pont ou à la machine, fait de surveillance, de maintenance, surtout en navigation au large. Il nous a donc paru intéressant d'étudier cet aspect de la psychologie des marins et d'en tirer un certain nombre de recommandations.

## INTRODUCCIÓN

La modernización y el automatismo de las embarcaciones hacen que las labores de vigilancia y mantenimiento resulten bastante monótonas para los tripulantes. O, la monotonía en el trabajo, aumentada en el medio marítimo por el aislamiento y el alejamiento, es la causa inicial de la aparición del aburrimiento en el trabajo. Este estado de apatía es fuente de estrés y de adicciones, según los datos de las investigaciones (Fisher<sup>1</sup>, Kass<sup>2</sup>, Todman<sup>3</sup>, Vodanovich<sup>4</sup>). La pregunta que nos hacemos es el saber si hay posibilidad de detectar o diagnosticar a los marinos que presentan una propensión a estar apáticos, o tienen una predisposición a la tristeza, que podría entonces, producir un deterioro en su salud psíquica, dado el carácter particular del medio de vida marítimo.

## MÉTODOLOGÍA

La apatía en el trabajo se ha estudiado especialmente en los países anglosajones desde los años 1980 (Mikulas et Vodanovich<sup>5</sup>, Tackray<sup>6</sup>, Vodanovich<sup>4</sup>, Watt<sup>7</sup>). Como se muestra, este hecho es fuente de desinterés, y de una escasa vigilancia que puede llevar a negligencias profesionales y accidentes. Algunos puestos de trabajo que conllevan tareas monótonas, repetitivas y sin interés intelectual pueden estar directamente relacionados con la aparición del aburrimiento. Averiguar si existen personas más susceptibles a deprimirse que otras, y que, situadas en un entorno monótono podrían desarrollar consecuencias negativas en la eficacia de su trabajo, es un tema que ha llegado ser preponderante en los estudios sobre la apatía en el trabajo. La apatía está generalmente considerada como una emoción que responde a diferentes definiciones según un enfoque filosófico, psicológico o psiquiátrico. En nuestro trabajo nos atendremos a la definición de Hill y Perkins<sup>8</sup> (1998) según la cual la apatía aparece cuando el sujeto se enfrenta a una vida monótona asociada a una frustración. Esta asociación se da frecuentemente entre los marinos debido a la monotonía del trabajo a bordo, trabajo que es rutinario, ya sea en el puente o en las máquinas, en tareas de vigilancia, mantenimiento, y sobre todo en navegaciones de larga duración. Nos ha parecido interesante estudiar este aspecto de la psicología de los marinos y formular un cierto número

Farmer et Sundberg<sup>9</sup> (1986) ont élaboré un questionnaire (Boredom proneness scale ou BPS) qui a été validé en français par Gana et Akremi<sup>10</sup> en 1998 sous le nom d'échelle de disposition à l'ennui. Il s'agit d'un questionnaire de 28 items. La cohérence interne de test est excellente (alpha de Cronbach calculé à 0,82). Nous avons arbitrairement considéré qu'un score supérieur à 12/28 était la traduction d'une disposition à l'ennui importante. En effet, une pré-étude que nous avons menée préalablement à ce travail nous a fait considérer que ce seuil de 12 était la limite entre des sujets qui ne présentaient pas d'effets délétères (du type fatigue, solitude, inoccupation, troubles du sommeil) et ceux qui en présentaient. Un premier facteur relatif à une stimulation interne (aptitude à s'occuper et à se distraire, créativité) comprend 14 items, un deuxième relatif à une stimulation externe (stimulations de la vie, besoin de diversité et de changement) comporte 12 items. Nous avons fait passer ce questionnaire lors d'une enquête<sup>11</sup> plus vaste sur le stress à des marins et du personnel sédentaire d'une compagnie française de recherche océanographique. Les témoins ont été constitués de membres de la même entreprise ayant un travail à terre, soit technique, soit administratif. Les témoins exerçant un travail technique étaient de niveau ingénieur (niveau comparable à celui des officiers) ou techniciens et embarquaient plus ou moins régulièrement à bord des mêmes navires que les marins.

Tous les marins, ainsi que les témoins (tous de sexe masculin) sont de nationalité française et les navires sous pavillon français. Les navires océanographiques effectuent des missions fréquemment, mais pas exclusivement, hauturières (distance supérieure à 150 milles nautiques d'une structure médicalisée) de durées comprises entre quinze jours et cinq semaines. Les réponses ont été obtenues sur le principe du volontariat par renvoi du questionnaire rempli par courrier au service médical. Nous avons également utilisé le test Hospital Anxiety Depression (HAD) de Zigmond et Snaith<sup>12</sup> validé en français, afin d'étudier la composante anxio-dépressive. 7 questions cotées de 0 à 3 pour l'anxiété et pour la dépression constituent ce test. Nous avons considéré que les scores supérieurs ou égaux à 11/21 pour l'anxiété et pour la dépression étaient pathologiques, comme le préconisent Zigmond et Snaith<sup>12</sup>.

Les données recueillies ont été traitées avec le logiciel SPHINX®. Le traitement statistique a été classique : test de Student pour les comparaisons de moyennes et test du chi 2 pour les comparaisons de populations.

## RESULTATS

80 marins, dont 40 officiers et 40 personnels d'exécution, et 63 sédentaires témoins ont été inclus dans l'enquête. Tous sont de sexe masculin, les quelques femmes marins n'ayant pas été intégrées à l'enquête. La moyenne d'âge est de 40,3 ans  $\pm$  7,9 chez les officiers, de 42,3 ans  $\pm$  7,5 chez les personnels d'exécution et de 43,6 ans  $\pm$  9,6 chez les témoins (différence non significative). En ce qui concerne les personnels d'exécution, 46% sont des matelots du pont, 13% des mécaniciens et 41% des agents du service général. Au moment de l'enquête, tous étaient en situation d'aptitude à

de recommandations.

Farmer y Sundberg<sup>9</sup> (1986) elaboraron un cuestionario (Boredom proneness scale ou BPS) validado en francés por Gana et Akremi<sup>10</sup> en 1998 con el nombre de Escala de la predisposición a la Apatía. Es un cuestionario de 28 items cuya coherencia interna es excelente (alpha de Cronbach calculada en 0,82). Nosotros hemos establecido arbitrariamente que una puntuación superior a 12 representaba la afirmación de una predisposición importante a la apatía. En efecto, un pre-estudio que nosotros habíamos llevado a cabo previamente, nos ha hecho considerar que este umbral de 12 era el límite entre los sujetos que no presentaban efectos nocivos (como fatiga, soledad, desocupación, problemas de sueño), y los que si los presentaban. Una primera parte del cuestionario relativo a un estímulo interno (la capacidad de mantenerse ocupado y distraído, creatividad) consta de 14 ítems, una segunda fase relativa a un estímulo externo (estímulos de la vida, necesidad de diversidad y cambio) conlleva 12 ítems. Nosotros hemos distribuido este cuestionario durante una encuesta<sup>11</sup> más amplia acerca del estrés entre los tripulantes y el grupo control de una compañía francesa de investigación oceanográfica. Las personas del grupo control son miembros de la misma empresa pero que trabajan en tierra, bien en un puesto técnico o administrativo. Los controles que ejercen una labor técnica pertenecían a la categoría laboral de ingenieros (nivel comparable al de los oficiales) o técnicos y embarcaban con más o menos regularidad a bordo de las mismas embarcaciones que los marinos. Tanto los marinos como los controles (todos de sexo masculino) son de nacionalidad francesa y las embarcaciones poseen pabellón francés. Las embarcaciones oceanográficas efectúan misiones frecuentemente, pero no exclusivamente de altura (distancia superior a 150 millas nauticas de una estructura medicalizada) de duraciones comprendidas entre quince días y cinco semanas. Las respuestas se han obtenido de manera voluntaria mediante el reenvío del cuestionario relleno por correo al servicio médico. Nosotros también hemos utilizado el test Hospital Anxiety Depression (HAD) de Zigmond y Snaith<sup>12</sup> validado en francés, con el fin de estudiar el componente ansioso-depresivo. Este test está constituido por 7 preguntas con puntuación de 0 a 3 para la ansiedad y la depresión. Hemos considerado que las puntuaciones superiores o iguales a 11 para la ansiedad y depresión se consideraban patológicas, como así lo aseguran Zigmond y Snaith<sup>12</sup>.

Los datos recopilados se han tratado con el software SPHINX®. Se ha efectuado un tratamiento estadístico clásico: test de Student para las comparaciones de medias y test del " chi cuadrado " para las comparaciones de poblaciones.

## RESULTADOS

80 marinos, de los cuales 40 son oficiales y 40 subalternos, y 63 controles, se han incluido en la encuesta. Todos son de sexo masculino, ya que las mujeres tripulantes se han excluido de la encuesta. La media de edad es de 40,3 años  $\pm$  7,9 entre los oficiales, de 42,3 años  $\pm$  7,5 entre los

l'embarquement selon les normes médicales en vigueur en France pour les marins de la marine marchande. Il existe une différence significative en ce qui concerne la consommation de tabac entre les marins (44,3% de fumeurs) et les témoins (17,5%) ( $p < 0,1$ ). Chez les marins, les fumeurs sont un peu moins nombreux chez les officiers (40%) que chez les personnels d'exécution (48,7%) mais la différence n'est pas significative. 21,5% des marins prennent un traitement médical, contre 27,4% des témoins (différence non significative). Mais seulement 12,5% des officiers prennent un traitement alors qu'ils sont 30,8% chez les personnels d'exécution (différence significative). 2,5% des officiers prennent des anxiolytiques et 2,5% des antidépresseurs, 10,3% des personnels d'exécution prennent des anxiolytiques et 5% des antidépresseurs, 6% des témoins prennent des anxiolytiques et 8% des antidépresseurs.

Les résultats du test de Gana et Akremi (BPS) sont équivalents pour les marins (pris dans leur globalité), avec une moyenne de  $9,3 \pm 4,9$  points sur 28 (médiane = 8) et pour les témoins sédentaires ( $9,2 \pm 4,9$  points sur 28, médiane = 8). 32,9% des marins ont un score supérieur ou égal à 12/28, pour 27% des sédentaires (non significatif). Par contre, si l'on compare entre eux les officiers et les personnels d'exécution, une différence significative est notée: moyenne des scores de  $8,4 \pm 5$  (médiane = 7) pour les officiers et de  $10,2 \pm 4,8$  (médiane = 10) pour les personnels d'exécution. 25% des officiers ont des scores supérieurs ou égaux à 12 pour 41% des personnels d'exécution.

Les résultats du test HAD montrent des différences de scores non significatives entre marins et témoins. La moyenne des scores Anxiété est de  $8,2 \pm 3,7$  pour les marins et de  $8,4 \pm 3,7$  pour les témoins. Chez les marins, elle est de  $8 \pm 3,7$  pour les officiers et de  $8,3 \pm 3,9$  pour le personnel d'exécution. Par contre, 19,2% des marins présentent des scores supérieurs à 11 alors qu'ils sont 30,2% chez les témoins (différence peu significative). Chez les marins, 17,9% des officiers dépassent le score de 11 et 20,5% des personnels d'exécution. Cette différence entre marins et témoins peut être liée à un biais de type healthy worker effect, du fait des normes d'aptitude à l'embarquement. De la même façon, la moyenne des scores Dépression est de  $4,8 \pm 3,6$  pour les marins et de  $5,9 \pm 3,8$  pour les témoins (différence peu significative). Chez les marins, la moyenne est de  $4,3 \pm 3,9$  pour les officiers et de  $5,4 \pm 3,1$  pour les personnels d'exécution (non significatif). 7,7% des marins ont des scores supérieurs à 11 contre 14,3% des témoins, mais la différence n'est pas significative. Nous trouvons ce même chiffre de 7,7% de dépressifs à score supérieur à 11 chez les officiers et les personnels d'exécution.

Si les tests de stimulation interne donnent les mêmes résultats entre officiers, personnels d'exécution et témoins sédentaires (moyenne de 2,8/14, médiane à 2 et pourcentage de sujets à score supérieur à 7 égal à 7,5%), les résultats des tests de stimulation externe montrent une différence significative entre officiers et personnels d'exécution :

subalternos y de  $43,6$  años  $\pm 9,6$  entre los controles (diferencia no significativa). En lo que concierne a los subalternos, un 46% son marineros de puente, un 13% mecánicos y un 41% personal de servicios. En el momento de la encuesta, todos presentaban una aptitud para el embarque según las normas médicas en vigor en Francia para marinos de la marina mercante. Existe una diferencia significativa en cuanto al consumo de tabaco entre los tripulantes (44,3% de fumadores) y los controles (17,5%) ( $p < 0,1$ ). En el grupo de los marinos, los fumadores son ligeramente menos numerosos entre los oficiales (40%) que entre los subalternos (48,7%) pero la diferencia no resulta significativa. El 21,5% de los marinos siguen un tratamiento médico, frente al 27,4% de los controles (diferencia no significativa). Pero solamente el 12,5% de los oficiales sigue un tratamiento, mientras que entre los subalternos los que siguen un tratamiento es de un 30,8% (diferencia significativa). Un 2,5% de los oficiales consume ansiolíticos y un 2,5% antidepresivos ; un 10,3% de los subalternos consume ansiolíticos y un 5% antidepresivos y finalmente, en el grupo control un 6% consume ansiolíticos y un 8% antidepresivos.

Los resultados del test de Gana y Akremi (BPS) son equivalentes para el grupo de los marinos embarcados (analizados en su totalidad), con una media de  $9,3 \pm 4,9$  puntos sobre 28 (mediana = 8) y para el grupo control de no tripulantes ( $9,2 \pm 4,9$  puntos sobre 28, mediana = 8). El 32,9% de los marinos presenta una puntuación superior o igual a 12, que es del 27% para el grupo control (no significativa). Por el contrario, si se comparan los oficiales y subalternos destaca una diferencia significativa: media de puntuaciones de  $8,4 \pm 5$  (mediana = 7) para los oficiales y de  $10,2 \pm 4,8$  (mediana = 10) para los subalternos. El 25% de los oficiales presenta puntuaciones superiores o iguales a 12 y es el 41% en el grupo de los no oficiales.

Los resultados del test HAD muestran las diferencias de puntuaciones no significativas entre marinos y controles. La media de las puntuaciones de Ansiedad es de  $8,2 \pm 3,7$  para los marinos y de  $8,4 \pm 3,7$  para los controles. Entre los tripulantes, ésta es de  $8 \pm 3,7$  para los oficiales y de  $8,3 \pm 3,9$  para los subalternos. En cambio, el 19,2% de los marinos presenta puntuaciones superiores a 11 mientras que éstas son de un 30,2% entre los controles (diferencia poco significativa). Entre los marinos, el 17,9% de los oficiales supera la puntuación de 11 y el 20,5% de los subalternos. Esta diferencia entre marinos y controles puede estar conectada a un sesgo de tipo healthy worker effect, en referencia a las normas de aptitud para el embarque. Así mismo, la media de las puntuaciones de la Depresión es de  $4,8 \pm 3,6$  para los marinos y de  $5,9 \pm 3,8$  para los controles (diferencia poco significativa). Entre los marinos, la media es de  $4,3 \pm 3,9$  para los oficiales y de  $5,4 \pm 3,1$  para no oficiales (no significativa). El 7,7% de los marinos presenta puntuaciones superiores a 11 frente al 14,3% de los controles, pero la diferencia no es significativa. Nos encontramos con esta misma cifra de un 7,7% de depresivos con puntuaciones superiores a 11 entre los oficiales y los

moyenne de 4,6/12 pour les officiers et de 5,8/12 pour les personnels d'exécution, pourcentage de sujets à score supérieur à 6 de 20% chez les officiers et de 36% chez les personnels d'exécution.

Enfin, si l'on trouve une corrélation significative entre les scores du BPS et les scores du test HAD, partie dépression, pour les sédentaires et les marins pris dans leur globalité, cette corrélation est très significative pour les officiers ( $r = +0,85$ ), mais peu significative pour le personnel d'exécution ( $r = +0,54$ ) (Figure 2). Concernant la corrélation entre le test HAD, partie anxiété, elle est aussi significative entre sédentaires et marins, pris dans leur globalité, mais il existe une différence entre les officiers où la corrélation ennui/anxiété est significative ( $r = +0,69$ ) et les personnels d'exécution où la corrélation ennui/anxiété n'est pas significative ( $r = +0,15$ ) (Figure 1).

Nous avons recherché le pourcentage de sujets enclins à la fatigue, la nervosité, l'inoccupation, la solitude, le pessimisme et le désespoir chez les marins et les témoins, par rapport au résultat de leur score inférieur ou égal ou supérieur à 12 au test de disposition à l'ennui. Les résultats sont consignés dans les tableaux 2 et 3.

Nous constatons une différence significative chez les marins et les témoins, entre les sujets présentant une disposition à l'ennui (score  $\geq 12$ ) et les sujets non disposés à l'ennui (score  $< 12$ ) pour la sensation de fatigue, de nervosité, d'inoccupation, de désespoir. Par contre, la sensation de pessimisme n'est pas significative chez les témoins et la sensation de solitude n'est pas significative chez les officiers alors qu'elle est très marquée chez les personnels d'exécution.

## DISCUSSION

Selon Gana et Akremi<sup>10</sup>, la disposition à l'ennui est " une tendance à éprouver un certain manque d'intérêt, d'enthousiasme et d'engagement personnel, et d'une tendance à entretenir une carence d'intérêt pour le monde environnant ". Si cette disposition à l'ennui est, chez un certain nombre d'individus un trait de personnalité que l'on pourrait déterminer comme endogène, une propension à l'ennui, comme l'évoquent Gana et Akremi, il est important de savoir si, pour d'autres individus, il ne s'agit pas d'un état réactionnel lié à la perception d'une monotonie du travail associée à des frustrations, selon la définition de l'ennui qu'ont donné Hill et Perkins<sup>8</sup>. Les deux facteurs communément admis dans la disposition à l'ennui (Vodanovich<sup>4,13,14</sup>, Gana et Akremi<sup>10</sup>), la stimulation interne et la stimulation externe, peuvent représenter les deux facettes influencées par les deux définitions que nous venons de donner. La stimulation interne mesure le maintien interne général, comme le fait de rester intéressé et traduirait plutôt la face endogène de la disposition à l'ennui. La stimulation externe mesure le besoin d'excitation, le challenge et le changement au niveau de l'environnement externe et serait donc plus sensible au contexte réactionnel.

La comparaison " macroscopique " de notre échantillon de

subalternos.

Mientras que los tests de estímulo interno presentan los mismos resultados entre oficiales, subalternos y grupo control (media de 2,8 /14, mediana de 2 y el porcentaje de sujetos con puntuación superior a 7 son de un 7,5%), los resultados de los tests de estímulo externo muestran una diferencia significativa entre oficiales y no oficiales: media de 4,6/12 para los oficiales y de 5,8/12 para los subalternos, porcentaje de sujetos con una puntuación superior a 6 de un 20% entre los oficiales y de un 36% entre los subalternos. Por último, hemos encontrado una correlación significativa entre las puntuaciones del BPS y las puntuaciones de la parte de la depresión de test HAD, para los controles y los tripulantes analizados en su globalidad, esta correlación es muy significativa para los oficiales ( $r = +0,85$ ), pero menos significativa para los subalternos ( $r = +0,54$ ) (Figura 2). En cuanto a la correlación entre el test HAD, en su parte de la ansiedad, es también muy significativa entre controles y marinos, analizados en su globalidad, pero existe una diferencia entre los oficiales, en la cual la correlación tristeza/ansiedad es significativa ( $r = +0,69$ ), y los no oficiales donde la correlación tristeza/ansiedad no es significativa ( $r = +0,15$ ) (Figura 1).

Hemos buscado el porcentaje de sujetos predispuestos a la fatiga, nerviosismo, desocupación, soledad, pesimismo y desesperación entre los marinos y los controles en relación al resultado de su puntuación inferior o igual o superior a 12 en el test de predisposición a la apatía. Los resultados se señalan en las tablas 2 y 3.

Constatamos una diferencia significativa entre los marinos y controles, entre los sujetos que presentan una disposición al tedio (puntuación  $\geq 12$ ) y los sujetos no predispuestos al tedio (puntuación  $< 12$ ) para la sensación de fatiga, nerviosismo, desocupación y desesperación. En cambio, la sensación de pesimismo no es significativa entre los controles y la sensación de soledad no es significativa entre los oficiales, mientras que ésta aparece muy marcada entre los subalternos.

## DISCUSIÓN

Según Gana y Akremi<sup>10</sup>, la propensión a la apatía es " una tendencia a tener una cierta pérdida de interés, de entusiasmo y de compromiso personal, y también de una tendencia a mantener una falta de interés por el mundo que le rodea ". Aunque esta propensión a la apatía en un cierto número de individuos es un rasgo de personalidad que se podría determinar como endógena, es importante constatar si, para otros individuos, no se trata de un estado ligado a la percepción de una monotonía del trabajo asociada a las frustraciones, según la definición de la apatía que dan Hill et Perkins<sup>8</sup>, tal como lo evocan Gana y Akremi. Los dos factores comúnmente admitidos a la predisposición a la apatía (Vodanovich<sup>4,13,14</sup>, Gana et Akremi<sup>10</sup>), son el estímulo interno y el estímulo externo y ambos pueden representar las dos facetas influenciadas por las dos definiciones que acabamos de presentar. El estímulo interno mide el mantenimiento interno general, como el hecho de

marins (officiers et personnels d'exécution confondus) donne les mêmes résultats de scores au Boredom Proneness Scale (moyenne de  $9 \pm 4,9$  dans les 2 populations et un pourcentage de sujets à score  $\geq 12$  à environ 30%). Ces résultats sont également retrouvés dans d'autres études (dans l'étude de Culp1 de 2006 :  $9,01 \pm 4,45$ ).

Par ailleurs, le profil des sujets à score BPS élevé (nous avons arbitrairement mis la barre à 12) montre clairement qu'ils présentent des relations étroites avec des symptômes relatifs à la fatigue, la nervosité, l'inoccupation, la solitude et le désespoir, par rapport aux sujets à score inférieur à 12, ce qui tend à montrer l'impact délétère qu'exerce cette disposition à l'ennui sur la vie (tableaux 2 et 3).

La parfaite égalité des scores de stimulations interne et externe (tableau 1) pourrait faire penser que nous avons, au sein des marins et des témoins, le même profil d'individus disposés à l'ennui. L'examen des résultats en détail mérite de nuancer ce point de vue. En effet, au sein des marins, les résultats concernant la disposition à l'ennui diffèrent nettement entre les officiers (qui se rapprochent plutôt des témoins) et les personnels d'exécution (marins du pont, de la machine et du service général). Si les scores de stimulation interne sont les mêmes, la différence est nette pour les scores totaux de BPS et surtout pour les scores de stimulation externe où l'on a beaucoup plus de marins d'exécution à avoir un score élevé de stimulation externe. Ceci traduirait chez beaucoup d'entre eux l'existence d'un état d'ennui dû à un manque de stimulation externe, en particulier la monotonie et le caractère routinier du travail, une perte du sens du travail, un rapport différencié au temps (tableau 4). Cette différence de perception entre officiers et personnel d'exécution, embarqués à bord des mêmes navires dans des conditions semblables, nous permet de soutenir l'hypothèse que la relation avec le travail a un impact sur le facteur de stimulation externe - la stimulation externe pouvant être influencée par les conditions de vie et de travail subies par l'individu - et que l'ennui décelé chez les personnels d'exécution est un mélange d'ennui dit "de situation", généré par la monotonie du travail et d'ennui "de disposition", directement lié à une tendance naturelle à l'ennui. Le test de disposition à l'ennui ne paraît donc pas quantifier uniquement un trait de personnalité, mais être aussi influencé par le niveau de satisfaction au travail. C'est aussi l'avis de Sawin et Scerbo<sup>14</sup> (1995) qui estimaient que l'état d'ennui et la personnalité propice à l'ennui provoquaient une telle interaction qu'il était difficile de déterminer les causes et les effets de l'ennui. Il nous semble clair que le niveau intellectuel et de formation, l'intérêt que l'on trouve dans l'exercice de son métier, le niveau de responsabilités et d'informations sur le cours des choses augmentent la satisfaction au travail et il est possible que certains métiers génèrent une sélection naturelle ayant comme conséquence d'éliminer des sujets présentant une tendance élevée à l'ennui (healthy worker effect). Il est intéressant de signaler que ce test de disposition à l'ennui a donné des résultats très faibles sur une cohorte de 53 chercheurs et techniciens océanographes de sexe masculin embarquant, pour leurs

intéresser, et traduirait sobre tout la cara endógena de la propensión al tedio. El estímulo externo mide la necesidad de excitación, el reto y el cambio a nivel del ambiente externo y resultaría por lo tanto más sensible al contexto provocado por una reacción.

La comparación " macroscópica " de nuestra muestra de marinos (oficiales y subalternos) da los mismos resultados que los del Boredom Proneness Scale (media de  $9 \pm 4,9$  en los 2 grupos y un porcentaje de sujetos con puntuación  $\geq 12$  alrededor de un 30%). Estos resultados se encuentran igualmente en otros estudios (Culp1 de 2006 :  $9,01 \pm 4,45$ ). Además, el perfil de los sujetos puntuados BPS (hemos situado el listón en 12) muestra claramente que éstos presentan estrechas relaciones con los síntomas relativos a la fatiga, nerviosismo, desocupación, y desesperanza, en relación a los sujetos con puntuación inferior a 12, lo que tiende a mostrar el impacto nocivo que ejerce esta disposición al aburrimiento en la vida (tablas 2 y 3).

La perfecta igualdad de las puntuaciones de los estímulos internos y externos (tabla 1) podría hacernos creer que encontramos, en el seno de los marinos y controles, el mismo perfil de individuos con predisposición a la apatía. El examen en detalle de los resultados merece la matización de este punto de vista. En efecto, en el seno de los marinos, los resultados concernientes a la predisposición a la apatía, difieren obviamente entre los oficiales (que se acercan a los de los controles) y a los no oficiales (marineros de puente, de máquinas y de servicios). Si las puntuaciones de estímulo interno son las mismas, la diferencia es nítida para todas las puntuaciones totales de BPS y sobre todo para las puntuaciones de estímulo externo en las que se hallan muchos más subalternos poseedores de una puntuación elevada de estímulo externo. Esto se traduciría en la existencia de un estado de apatía entre muchos de ellos debido a una ausencia de estímulo externo, en particular la monotonía y el carácter rutinario del trabajo, una pérdida del sentido del trabajo, una discrepancia con los periodos de trabajo/descanso (tabla 4). Esta diferencia de percepción entre oficiales y no oficiales, todos embarcados a bordo de las mismas embarcaciones en condiciones parecidas, nos permite sostener la hipótesis de que la relación con el trabajo presenta un impacto en el factor de estímulo externo- el estímulo externo puede estar influido por las condiciones de vida y de trabajo del individuo - y que el aburrimiento descubierto entre los subalternos es una mezcla de apatía llamada "de situación", generada por la monotonía del trabajo y la apatía de "disposición", directamente ligada a una tendencia natural a la tristeza. El test de predisposición a la apatía parece que no solo cuantifica un rasgo de la personalidad sino que también influye el nivel de satisfacción en el trabajo. Es ésta la opinión de Sawin et Scerbo<sup>14</sup> (1995) que opinaban que el estado de apatía y la personalidad predispuesta a la tristeza provocaba una interacción de tal magnitud que resultaba difícil determinar las causas y los efectos de la apatía. Nos parece claro que el nivel intelectual, la formación, el interés que uno siente por

recherches en mer, à bord des mêmes navires que nos marins. La moyenne du test a été trouvée à  $5,3 \pm 2,4$  et seulement 2% avaient un score supérieur ou égal à 12.

Nous avons mené deux enquêtes<sup>8</sup> en 2005 et 2010 sur notre population de marins et de témoins concernant l'étude des critères de Karasek8 (Job Content Questionnaire, 1979) qui classent les gens en quatre catégories selon qu'ils sont soumis à une demande psychologique forte ou faible dans le travail et selon qu'ils ont une latitude de décision forte ou faible dans leur travail. Les travailleurs sont alors catégorisés en " actifs " (demande psychologique forte et latitude décisionnelle forte), " détendus " (demande psychologique faible et latitude décisionnelle forte), " passifs " (demande psychologique faible et latitude décisionnelle faible) et " tendus " (demande psychologique forte et latitude décisionnelle faible). La catégorie " passifs " était dans les deux enquêtes significativement plus importante chez les marins par rapport aux témoins (35,5% contre 14,3%), et, parmi les marins, considérable chez les personnels d'exécution (53,8%) par rapport aux officiers (17,5%). En fait, les résultats des officiers étaient assez proches de ceux des témoins, ce qui est aussi le cas dans ce travail sur la disposition à l'ennui. Le caractère " passif " trouvé chez plus de la moitié des personnels d'exécution confirme bien le problème qui existe concernant l'importante routine du travail, transformé actuellement sur les navires modernes en travail de surveillance et de maintenance, sans intérêt particulier chez ces marins. Associés aux frustrations bien connues liées à l'éloignement familial, au confinement dans un espace restreint, aux relations assez pauvres avec les personnes embarquées, nous nous retrouvons absolument dans la définition des conditions d'ennui de Hill et Perkins.

De nombreux travaux (Mikulas et Vodanovich<sup>5</sup>, Saunders et al.<sup>18</sup>) ont montré une relation forte entre la disposition à l'ennui et la dépression. Nous retrouvons cette relation significative dans notre étude pour la dépression, et dans une moindre mesure pour l'anxiété, chez les marins et chez les témoins. Nous notons tout de même que cette relation est fortement corrélée chez les officiers ( $r = +0,85$ , TS), elle ne l'est pas chez les personnels d'exécution ( $r = +0,39$ , NS), alors que les scores d'anxiété et de dépression au test HAD sont équivalents dans les deux catégories (tableau 1). Chez les officiers, les deux composantes de stimulation interne et externe sont significativement corrélées avec le niveau de dépression, alors que ce n'est pas le cas chez les personnels d'exécution. Ces résultats confirment que, si chez les officiers, la disposition à l'ennui est très liée à leur état psychologique, notamment dépressif, ce n'est pas le cas des personnels d'exécution dont la disposition à l'ennui est influencée par des événements extérieurs relatifs aux conditions de vie et de travail.

Les données de la littérature indiquent nettement que les sujets à haut score de disposition à l'ennui présentent des défauts d'attention et de vigilance (Malkowsky<sup>19</sup>), de stress (Thackray<sup>6</sup>) - d'où un impact possible sur les accidents

su travail, el nivel de responsabilidades y de informaciones sobre el transcurso de las actividades, aumentan la satisfacción en el trabajo y es posible que algunas tareas generen una selección natural que tenga como consecuencia la eliminación de los sujetos que presenten una tendencia elevada a la apatía (healthy worker effect). Es interesante señalar que este test de predisposición a la apatía ha dado resultados muy fiables entre una cohorte de 53 investigadores y técnicos oceanográficos de sexo masculino embarcados por sus investigaciones en el mar a bordo de las mismas embarcaciones que nuestros marinos. La media del test ha sido  $5,3 \pm 2,4$  y solamente un 2% presentaba una puntuación superior o igual a 12.

Hemos llevado a cabo dos encuestas<sup>8</sup> en 2005 y 2010 entre nuestra población de tripulantes y controles concerniente al estudio de los criterios de Karasek8 (Job Content Questionnaire, 1979) que clasifican a los sujetos en cuatro categorías según los siguientes factores : si son sometidos a una demanda psicológica fuerte o débil en el trabajo y según su grado de decisión fuerte o débil en su trabajo. Los trabajadores son así pues categorizados en "activos" (demanda psicológica fuerte y grado de decisión fuerte), "distendidos" (demanda psicológica débil y grado de decisión fuerte), "pasivos" (demanda psicológica débil y grado de decisión débil) y "tensos" (demanda psicológica fuerte y grado de decisión débil) dos encuestas significativamente más importantes entre los marinos en relación a los controles (35,5% frente a 14,3%), y entre los tripulantes considerable entre los subalternos (53,8%) en relación a los oficiales (17,5%). De hecho, los resultados de los oficiales resultaron muy similares a los de los controles, e igualmente acontecen en el trabajo acerca de la disposición apatía. El carácter "pasivo" hallado en tre más de la mitad los subalternos confirma el problema existente en relación a la importancia de la rutina en el trabajo, transformada actualmente en las embarcaciones modernas en trabajo de vigilancia y mantenimiento, sin ningún interés especial para estos marinos. Asociados a frustraciones bien conocidas, ligados a la lejanía familiar, al confinamiento en un espacio restringido, a relaciones de pobre calidad con las personas embarcadas, nos encontramos sin lugar a dudas ante la definición de las condiciones de tristeza de Hill y Perkins.

Numerosos estudios (Mikulas y Vodanovich<sup>5</sup>, Saunders y al.<sup>18</sup>) han mostrado una fuerte relación entre la predisposición a la apatía y la depresión. Nosotros nos volvemos a encontrar esta relación significativa en nuestro estudios sobre la depresión, y en menor medida sobre la ansiedad, entre los marinos y controles. Notamos sin embargo que esta relación aparece fuertemente correlacionada entre los oficiales ( $r = +0,85$ , TS), pero no se halla entre los no oficiales ( $r = +0,39$ , NS), aunque las puntuaciones de ansiedad y depresión en el HAD son equivalentes en las dos categorías (tabla1). Entre los oficiales, los dos componentes de estímulo interno y externo están significativamente correlacionados con el nivel de depresión, aunque no sea el caso entre los subalternos. Estos

maritimes (collisions, changements de route intempestifs) et une implication accrue dans l'alcoolisme, le tabagisme, les toxicomanies, les addictions aux jeux et les désordres de comportement alimentaire (Sommers et Vodanovich<sup>20</sup>), que l'on rencontre aussi à des niveaux importants dans le milieu maritime. Nous retrouvons d'ailleurs dans notre échantillon de marins un niveau de tabagisme très élevé, équivalent aux données récentes de la littérature chez les marins français (Fort<sup>21</sup>). Les problèmes de toxicomanies, dont l'alcool, sévissent toujours de manière importante dans le milieu maritime. Le contexte d'ennui que nous avons décrit peut être considéré comme un terrain favorable aux addictions.

### **Quelles répercussions sur l'aptitude à l'embarquement ?**

Cette étude illustre le fait que les sujets présentant des scores importants au Boredom proneness Scale présentent aussi de manière associée des troubles du comportement qui peuvent vite devenir difficiles à vivre en milieu embarqué ou conduire à une inaptitude, par les conséquences qu'ils engendrent.

Chez les officiers, un score important au BPS signe une personnalité dépressive, d'autant plus que le score est élevé. A partir d'un score de 16 au BPS, nous avons 100% de sujets avec un score supérieur à 11 au test HAD, versant dépression. Par contre, il n'y a que 25% des personnels d'exécution à dépasser ce seuil. Le BPS semble être un marqueur pertinent de dépression pour les officiers. La passation de ce test en visite médicale d'embauche et périodique pourrait donc permettre de repérer les sujets dépressifs. Il est néanmoins excessif de déclarer quelqu'un inapte à la seule constatation d'un tel score, mais cela permet probablement d'engager une discussion, voire une expertise psychiatrique chez une telle personnalité avant de déterminer une aptitude à l'embarquement.

Plus généralement, un score élevé, par exemple supérieur à 14 à ce test, doit provoquer un niveau accru de surveillance médicale chez les officiers, du fait d'une personnalité présentant a priori une tendance à l'ennui, et du fait de l'environnement particulier généré par le navire, en tenant compte du type de navigation exercé. Il est clair qu'une navigation hauturière sera plus préoccupante qu'une navigation moins éloignée des côtes et de durée moindre.

Le problème doit être posé différemment chez les personnels d'exécution. Ces marins sont plongés dans un contexte de vie et de travail particulièrement propice à l'ennui, même pour des marins sans susceptibilité spécifique, ce qui explique les résultats différents de ceux des officiers et des témoins. Il nous paraît important donc de reconsidérer les tâches affectées à ces marins, afin de modifier le plus possible la monotonie décrite plus haut. Mais il est également clair que les sujets présentant un score élevé au BPS doivent être désignés comme particulièrement fragiles et doivent être suivis de manière plus fréquente. En effet, 50% des marins (officiers et personnels d'exécution) ayant un score au BPS supérieur ou égal à 12 sont sous tranquillisants (contre 25%

resultados confirman que, si entre los oficiales, la predisposición a la apatía está muy ligada a su estado psicológico, notablemente depresivo, no es así en los subalternos, cuya disposición al tedio está causada por los sucesos exteriores relativos a las condiciones de vida y trabajo.

Los datos de la literatura indican claramente que los sujetos con una puntuación alta de predisposición a la apatía presentan defectos de atención y vigilancia (Malkowsky<sup>19</sup>), de estrés (Thackray<sup>6</sup>) - con un impacto importante en las posibilidades de accidentes marítimos (colisiones, cambios intempestivos de ruta) y una implicación en el aumento del alcoholismo, tabaquismo, toxicomanías, adicciones al juego y desórdenes del comportamiento alimentario' (Sommers et Vodanovich<sup>20</sup>), que también se halla en el medio marítimo a niveles importantes. Nos encontramos también en nuestra muestra de marinos un nivel de tabaquismo muy elevado, equivalente a los datos recientes de las investigaciones entre los (Fort<sup>21</sup>). Los problemas de toxicomanías, entre las que el alcohol hace estragos de manera importante en el medio marino. El contexto de apatía que hemos descrito puede ser considerado como terreno favorable a las adicciones.

### **¿Cuales son las repercusiones en la aptitud al embarque?**

Este estudio ilustra el hecho de que los sujetos que presenten puntuaciones importantes en la Boredom Proneness Scale presentan también problemas de comportamiento que rápidamente pueden transformarse en dificultades en la convivencia a bordo y ocasionarles una inaptitud por las consecuencias que se producen.

Entre los oficiales, una puntuación importante en BPS define una personalidad depresiva, cuanto más elevada sea la puntuación. A partir de una puntuación de 16 en BPS, nos encontramos con un 100% de sujetos con una puntuación superior a 11 en el test HAD, rozando la depresión. No obstante, solamente el 25% de los subalternos sobrepasan ese límite. El BPS parece ser un marcador pertinaz de depresión para los oficiales. El realizar este test en el reconocimiento médico tanto inicial como periódico, podría por lo tanto permitir localizar a los sujetos depresivos. No obstante, resultaría excesivo declarar a alguien NO APTO basándose únicamente en esta puntuación, pero este criterio permitiría probablemente al profesional iniciar una serie de interconsultas con psiquiatría con anterioridad a la determinación de la aptitud para el embarque.

Una puntuación elevada, por ejemplo superior a 14 en este test, entre los oficiales debería conllevar un incremento del seguimiento médico., pero teniendo en cuenta el tipo de navegación ejercida. Es obvio que una navegación de altura será más preocupante que una navegación menos alejada de la costa y de menor duración.

El problema ha de enfocarse de forma diferente en los subalternos. Estos tripulantes se encuentran en un contexto de vida y trabajo particularmente propicio al aburrimiento, incluso entre los marinos sin susceptibilidad específica, lo



des sédentaires). Par contre, 44,7% des sédentaires dans cette catégorie sont sous antidépresseurs, alors qu'il n'y a aucun marin. Il est probable que cette différence est due à un biais de type healthy worker effect, les marins étiquetés dépressifs majeurs sous traitement étant déclarés inaptes - temporaires ou définitifs - à l'embarquement.

### Conclusion

Le test de Gana et Akremi de disposition à l'ennui, version française validée du Boredom proneness Scale (BPS) de Farmer et Sundberg, peut être utile à faire exécuter dans le cadre de l'aptitude à l'embarquement afin de dépister les marins enclins à l'ennui et à la dépression, surtout chez les personnels d'exécution, plus sensible du fait des conditions de vie et de travail à bord, plus monotones et moins enrichissantes que pour les officiers. Si l'inaptitude des marins à score supérieur à 12 ne doit pas s'appliquer systématiquement, sauf en cas de syndrome dépressif patent, une surveillance accrue de ces personnels nous paraît fortement conseillée.

NOTE/ NOTA: Ce travail se présente dans le 7<sup>ème</sup> Congrès International Hispanofrancophone de Médecine Maritime / *Este trabajo se presenta en el VII Congreso Internacional de Medicina Marítima, 6 de junio, 2013.*

Traduction / Traducción / Translated by: *Inmaculada Allende Ortega*

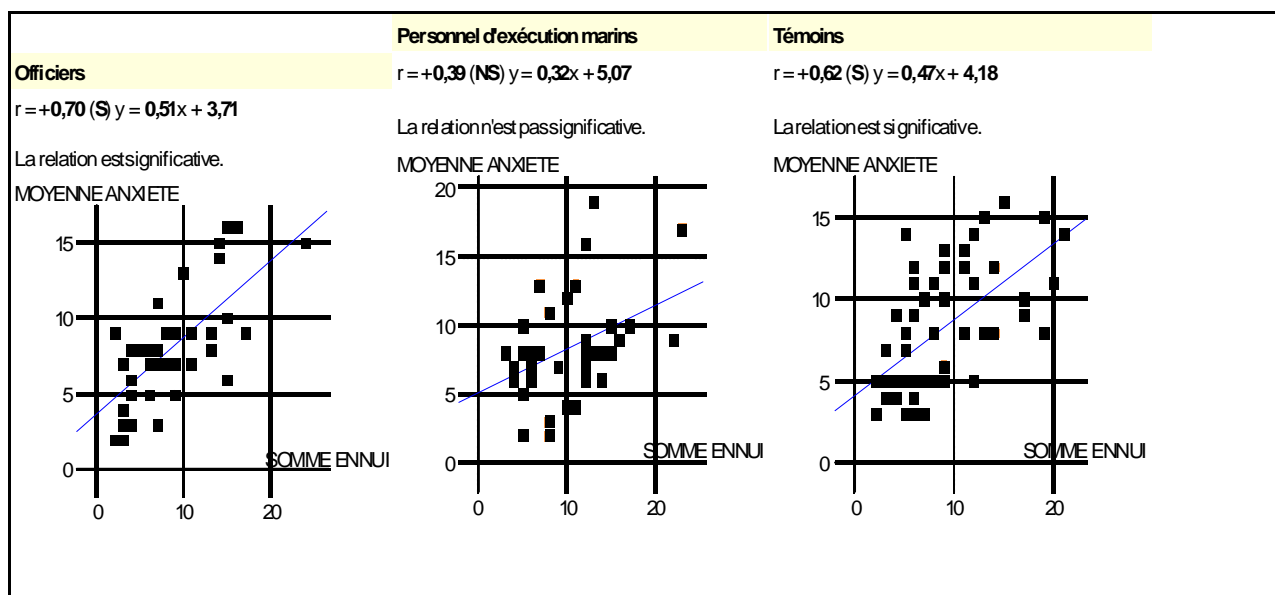
que explica los resultados diferentes de los oficiales y los controles. Nos parece importante reconsiderar las tareas destinadas a estos marinos, a fin de modificar al máximo la monotonía descrita anteriormente. Pero es igualmente obvio que los sujetos que presenten una puntuación elevada en BPS deben ser designados como particularmente frágiles y han de tener un seguimiento más frecuente. En efecto, el 50% de los marinos (oficiales y no oficiales) que presentan una puntuación de BPS superior o igual a 12 siguen un tratamiento con tranquilizantes (frente a un 25% de los controles). En cambio, un 44,7% de los controles en esta categoría reciben antidepresivos, mientras que no hay ningún marino. Es probable que esta diferencia sea debida a un sesgo de type healthy worker effect, pues los marinos etiquetados como depresivos mayores en tratamiento han podido ser declarados NO APTOS - temporales o definitivos- PARA EL EMBARQUE.

### Conclusion:

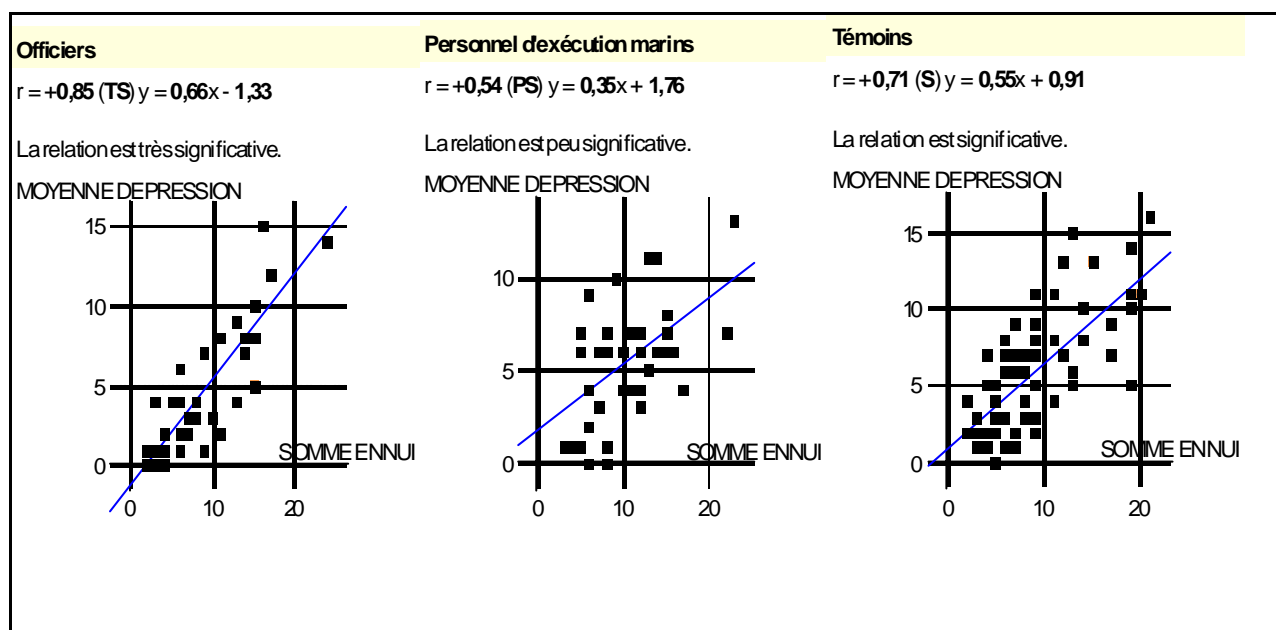
El test de Gana y Akremi de predisposición a la apatía versión francesa validada de Boredom proneness Scale (BPS) de Farmer y Sundberg, puede resultar útil en el marco de la aptitud para el embarque con el fin de detectar o diagnosticar a los marinos proclives a la apatía y depresión, sobre todo entre los subalternos, más sensibles a las condiciones de vida y trabajo, mas monótona y menos enriquecedora que para los oficiales. Si la NO APTITUD de los marinos con puntuación superior a 12 no debe aplicarse sistemáticamente, excepto en caso de un síndrome depresivo patente, un seguimiento incrementado de estos sujetos nos parece extremadamente aconsejable.

**Tableau 1: Principaux résultats des tests de disposition à l'ennui de Gana et Akremi (BPS) et du test HAD / Resultados principales de los test de Predisposición a la Apatía de Gana y Akremi (BSP) y del Test HAD (edad, tabaquismo, en tratamiento, puntuaciones de apatía, simulación interna, externa, puntuación de ansiedad y de depresión)**

	<b>Marins / Trabajadores del Mar</b>			<b>Témoins / Controles</b>	<b>Signification Significación</b>
	<b>Officiers</b>	<b>Per. Ex</b>	<b>Total marins</b>		
Moyenne d'âge (années)	40,3 ± 7,9	42,3 ± 7,5	41,3 ± 7,7	43,6 ± 9,6	<b>N.S.</b>
% fumeurs	40%	48,7%	<b>44,3%*</b>	<b>17,5%*</b>	<b>*S</b>
% sujets prenant traitement	<b>12,5%*</b>	<b>30,8%*</b>	21,5%	27,4%	<b>*S</b>
Score disposition ennui	<b>8,4 ± 5*</b>	<b>10,2 ± 4,8*</b>	9,3 ± 4,9	9 ± 4,9	<b>*S</b>
% score ennui = 12	<b>25%*</b>	<b>41%*</b>	33%	27%	<b>*S</b>
Score stimulation interne	2,6 ± 2,6	2,9 ± 2,6	2,7 ± 2,6	2,8 ± 2,8	<b>N.S.</b>
% scores stim. interne = 6	12,5%	12,8%	12,7%	12,7%	<b>N.S.</b>
Score stimulation externe	<b>4,6 ± 2,6*</b>	<b>5,8 ± 2,6*</b>	5,2 ± 4,6	4,8 ± 2,4	<b>*S</b>
% scores stim. externe = 7	<b>20%*</b>	<b>35,9%*</b>	27%	27,8%	<b>*S</b>
Score Anxiété	8 ± 3,7	8,3 ± 3,8	8,2 ± 3,7	8,4 ± 3,7	<b>N.S.</b>
% score anxiété = 11	17,9%	20,5%	<b>19,2%*</b>	<b>30,2%*</b>	<b>*S</b>
Score Dépression	4,3 ± 3,9	5,4 ± 3,1	<b>4,8 ± 3,6*</b>	<b>5,9 ± 3,8*</b>	<b>P.S.</b>
% score dépression = 11	7,7%	7,7%	7,7%	14,3%	<b>N.S.</b>



**Figure 1: Corrélation entre les scores du test de disposition à l'ennui et du test HAD/Anxiété chez les officiers, le personnel d'exécution et les témoins / Correlación entre las puntuaciones del test de predisposición a la Apatía y de test HAD/ Ansiedad en los oficiales, los subalternos y los controles.**



**Figure 2 : Corrélation entre les scores du test de disposition à l'ennui et du test HAD/Dépression chez les officiers, les personnels d'exécution et les témoins / Correlación entre las puntuaciones del test de predisposición a la apatía y el test HAD/ Depresión en los oficiales, el personal operativo o subalternos y los controles.**

**Tableau 2 : Marins vs Témoins enclins à la fatigue, la nervosité, l'inoccupation, la solitude, le pessimisme et le désespoir / Marinos versus controles con propensión a la fatiga, el nerviosismo, la desocupación, la soledad, el pesimismo y la desesperación.**

	Marins (total)			Témoins		
	Ennui <12	Ennui =12		Ennui <12	Ennui =12	
<b>Fatigue</b>	41,5%	84,6%	TS	45,7%	88,2%	TS
<b>Nervosité</b>	71,7%	100%	TS	15,2%	35,3%	PS
<b>Inoccupation</b>	11,3%	50%	TS	6,5%	52,9%	TS
<b>Solitude</b>	13,2%	46,2%	TS	21,7%	52,9%	TS
<b>Pessimisme</b>	3,8%	34,6%	TS	10,9%	23,5%	NS
<b>Désespoir</b>	0%	23,1%	TS	4,3%	17,6%	PS

**Tableau 3 : Officiers vs Personnels d'exécution enclins à la fatigue, la nervosité, l'inoccupation, la solitude, le pessimisme et le désespoir / Oficiales versus subalternos con propensión a la fatiga, el nerviosismo, la desocupación, la soledad, el pesimismo y la desesperación**

	Officiers			Personnels d'exécution		
	Ennui <12	Ennui =12		Ennui <12	Ennui =12	
<b>Fatigue</b>	40,6%	100%	TS	50%	88,9%	S
<b>Nervosité</b>	70%	100%	S	73,9%	100%	PS
<b>Inoccupation</b>	3,3%	50%	TS	21,7%	50%	PS
<b>Solitude</b>	23,3%	30%	NS	0%	56,3%	TS
<b>Pessimisme</b>	3,3%	30%	S	4,3%	37,5%	TS
<b>Désespoir</b>	0%	20%	S	0%	25%	S

**Tableau 4 : Comparaison entre officiers et personnels d'exécution / Comparación entre oficiales y subalternos**

	Officiers	Personnels d'exécution
Beaucoup de choses que je fais sont répétitives et monotones	27,5%*	47,4%*
Il m'arrive souvent d'être préoccupé par autres choses lorsque je travaille	50%*	76,9%*
J'ai toujours l'impression que le temps passe lentement	5,6%**	32%**
Je me trouve souvent sans rien faire avec du temps devant moi	5,4%*	21%*
La plupart du temps, j'ai l'impression de travailler en dessous de mes capacités	24,3%**	60,5%**
Je suis souvent en situation où je dois faire des choses qui n'ont pas de sens pour moi	13,5%*	34,2%*
J'ai tout le temps dans la tête des projets et des choses à faire	95%**	71,8%**
J'aimerais faire davantage de choses stimulantes dans la vie	50%*	71,8%*

#### BIBLIOGRAPHIE / BIBLIOGRAFÍA

1. Fisherl C. Boredom at work: a neglected concept. Human Relation 1993; 46 (3): 395-417
2. Kass S., Vodanovich S., Callender A. State-trait boredom: relationship to absenteeism, tenure and job satisfaction. Journal of business and psychology 2001; 16 (2): 317-327.
3. Todman M. The dimensions of state boredom frequency, duration, unpleasantness consequences and causal attributions. Educational Research International 2013; 1 (1): 32-40
4. Vodanovich S, Verner K, Gilbride T. Boredom proneness: its relationship to positive and negative affects. Psychological Reports 1991; 69: 1139-1146.
5. Mikulas W, Vodanovich J. The essence of boredom. The psychological Record 1993; 43: 3-12.
6. Thakray R. The Stress of Boredom and Monotony; A Consideration of Evidence. Psychosomatic Medicine 1981; 43: 165-176.
7. Watt JD, Hargis MB. Boredom Proneness; its relationship with subjective underemployment, perceived organizational support and job performance. J Bus Psychol 2010; 25(1): 163-174.
8. Hill A, Perkins R. Towards a model of boredom. British Journal of Psychology 1985; 76: 235-240.
9. Farmer R, Sundberg N. Boredom Proneness. The development and correlates of a new scale. Journal of personality Assessment 1986; 50: 4-17.
10. Gana K, Akreml M. L'échelle de Disposition à l'Ennui (EDE) : Adaptation française et validation du Boredom Proneness Scale (BPS). L'année psychologique. 1998; 98 (3): 429-450.
11. Loddé B, Jegaden D, Lucas D, Feraud M, Eusen Y, Dewitte JD. Stress in seamen and non seamen employed by the same company. International maritime Health 2008; 59: 53-60.
12. Zigmond AS, Snaith RP. The hospital anxiety and depression scale. Acta Psychiatr Scand 1983; 67 (6): 361-370.
13. Vodanovich S. Psychometric measures of boredom: a review of the literature. The Journal of Psychology 2003; 37 (6): 569-595.
14. Vodanovich S, Wallace JC, Kass S. A confirmatory approach to the factor structure of the boredom proneness scale: evidence for a two-factor short form. Journal of personality Assessment 2005; 85 (3): 295-303.
15. Culp N. The relations of two facets of boredom proneness with the major dimensions of personality. Personality and Individual Differences 2006; 41: 999-1007.
16. Sawin D, Scerbo M. Effects of instruction type and boredom proneness in vigilance: implications for boredom and workload. Human Factors 1995; 37: 752-765.
17. Karasek R. Job demands, job decision latitude and mental strain: implication for job redesign. Administration Science Quarterly 1979; 24: 285-308.

- |  |  |
|--|--|
| <p>18. Saunders K, Rogovin T, Eckhoff M, Fannon P, Lehr E, Gorman I, Loran E, Todman M. The effects of boredom and depression on substance use and problematic internet use. <i>J Addict Res Ther</i> 2012; 3:4.</p> <p>19. Malkowsky E, Merrifield C, Goldberg Y, Danckert J. Exploring the relationship between boredom and sustained attention. <i>Exp Brain Res</i> 2012; 221:59-67.</p> | <p>20. Sommers J, Vodanovich J. Boredom Proneness: Its relationship to psychological and physical-health symptoms. <i>Journal of clinical psychology</i> 2000; 56: 149-155.</p> <p>21. Fort E, Massardier-Pilonchery A, Facy F, Bergeret A. Prevalence of drug use in French seamen. <i>Addictive Behavior</i> 2012; 37 (3): 335-338</p> |
|--|--|